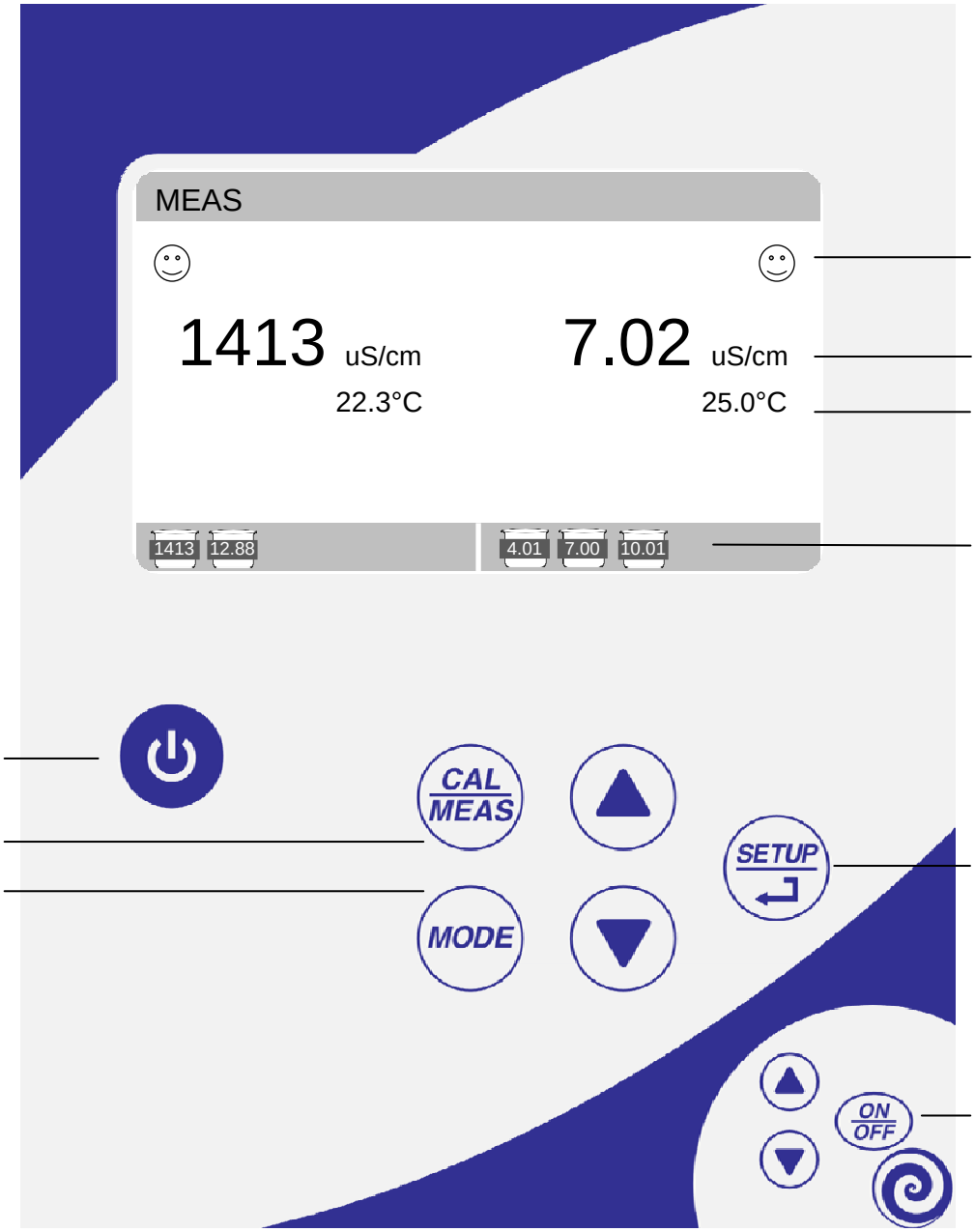
8 Series

Easy es el adjetivo del sistema

EU Designed

	pH8	Cond8	PC8
Escala de pH	0.14		0.14
Resolución / Precisión relativa	0.1 / 0.01		0.1 / 0.01 / ±0,01
Puntos de calibración	1.3		1.3
Patrones reconocidos	USA, NIST, 2 USER		USA, NIST, 2 USER
Indicación puntos de calibración	SI		SI
Indicación estado del electrodo	SI		SI
Criterio de estabilidad de medida	Medio		Medio
Escala de mV (redox)	± 2000		± 2000
Resolución	0.1 / 1		0.1 / 1
Escala de Conductividad		0,00...200 mS	
Resolución / Precisión relativa		Escala automática /±0,5 % valor leído	
Escala de TDS		0,1mg/L...100 gr/L	
TDS Factor		0.40.1.00	
Precisión relativa		±0,5 % valor leído	
Escala de Temperatura	0.100 ºC		
Resolución/ Precisión	0,1/± 0,2°C		
Compensación de temperatura	Manual o automática (NTC 30KO) 0...100° C		
Calibración de temperatura	SI	SI	
Puntos de calibración de COND		1...4	
Patrones reconocidos		84, 1413 uS / 12.88, 111.8 mS / 1 punto definido por usuario	
Indicación patrones de calibración		SI	
TC Coeficiente de temperatura		0,00…10,00% / ºC	
TR Temperatura de referencia		15…30 ºC	
Indicación del estado de célula		SI	
Tipo de célula		2 polos	
Constante de célula		0.1 / 1 / 10	
Display	Matrix, 2 colores		
Entradas	BNC, Jack phono (ATC)		2xBNC, 2xJack phono (ATC)
Agitador magnético	SI		SI
Control de velocidad agitador	0...3000 rpm		
IP Protección	IP 54		
Alimentación	AC/DC adapter 9 V / 300		
Dimensiones	360x220x100 mm con agitador		360x220x100 mm
Peso	1250 g		1250 gr

Descripción



Indicador de estabilidad

Valor de medida

Temperatura

Puntos de calibración

On/Off

Calibración/Medida

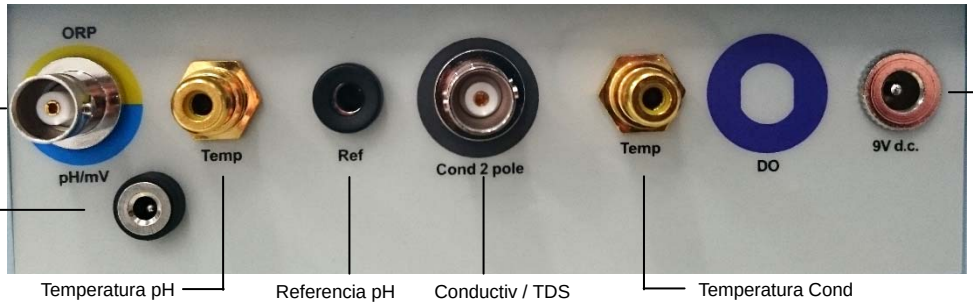
Modo

Setup (Configurar)

Entrar / Confirmar

Agitador, puesta en marcha

Panel trasero



pH / redox

Conexión del agitador

Alimentación

Temperatura pH

Referencia pH

Conductiv / TDS

Temperatura Cond

Descripción de los botones

Botón	Descripción
	On/Off puesta en marcha
	Para escoger el parámetro de medida: pH → mV → uS/cm → mg/L
	• En modo medida: pulsar durante 3 segundos para empezar la calibración • En modo Setup o calibración: pulsar para volver al modo de medida
	• En modo medida: pulsar para entrar en Setup • En modo calibración: pulsar para confirmar la calibración • En modo Setup: pulsar para seleccionar el parámetro y confirmar
	• Desplazar el parámetro en el menú Setup • Incrementar el valor seleccionado
	• Desplazar el parámetro en el menú Setup • Decremento del valor seleccionado
	• On/Off puesta en marcha del agitador
	• Incrementar la velocidad de agitación
	• Decremento de la velocidad de agitación

Menú Setup

	Descripción	Selección	Programado en origen
pH			
P1.1	Selección patrones de pH	USA – NIST - Usuario	*USA*
P1.2	Resolución	0,01 – 0,1	*0,01*
P1.7	Temp calibración para pH	± 5,0 °C	*25,0 °C*
P1.8	Restaurar valores fabrica	Si – No	*No*
Cond / TDS			
P2.2	Constante de célula	10 – 1.0 – 0.1	*1.0*
P2.3	Selección patrones Cond	Usuario – Auto	*Auto*
P2.6	Temperatura Referencia	15,0 … 30,0 °C	*25,0 °C*
P2.7	Factor compensación temp	0 … 10%	*1,91 %*
P2.8	Temp calibración Cond	± 5,0 °C	*25,0 °C*
P2.9	Factor TDS	0,40 … 1,00	*0,71*
P2.10	Restaurar valores fabrica	Si - No	*No*
Configuración			
P6.8	Lectura con HOLD	Si - No	*No*
P6.12	Unidad de temperatura	°C - °F	*°C*

Calibración de pH

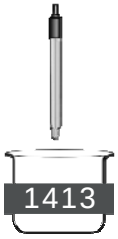
Para iniciar la calibración de pH, es necesario conectar el electrodo de pH y el sensor de temperatura al instrumento y, a continuación, pulse CAL MEAS durante 3 segundos.

1	CAL Lavar el electrodo y pulsar SETUP	*Enjuagar el electrodo con agua destilada y pulse* SETUP
2	CAL Pulsar SETUP	*Sumergir el electrodo en la solución tampón estándar de pH 7,00, espere a que la lectura sea estable, y cuando la el icono ☺ aparece, pulsar* SETUP .
3	CAL 7.00 Pulsa SETUP para continuar o CAL MEAS para finalizar	*Espere a finalizar la calibración.* *Si desea una calibración multipunto, pulse* SETUP *y repita el paso 2 y 3.* *Este instrumento permite calibrar hasta 3 puntos.* *Para salir de la calibración, pulse* CAL MEAS

SETUP

Calibración de conductividad

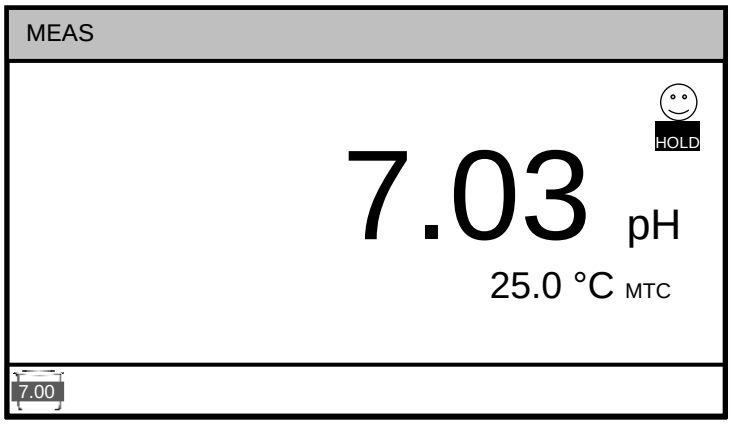
Para iniciar la calibración de la conductividad, es necesario conectar la célula de conductividad y el sensor de temperatura al instrumento (integrado en la célula) y, a continuación, CAL MEAS pulse durante 3 segundos.

1	CAL Lavar la célula y pulsar SETUP	*Lavar la célula con agua destilada y pulsar* SETUP
2	CAL  1413 Pulsar SETUP	*Sumergir la célula en una solución estándar de conductividad (por ejemplo 1413 S / cm), y esperar a que la lectura sea estable. Cuando* ☺ *aparece, pulsar* SETUP
3	MEAS 1413 µS/cm 21.6 °C ATC 1413	*Una vez finalizada la calibración, el instrumento volverá automáticamente al modo de medida.* *Para hacer una calibración multipunto repita todos los pasos para cada punto de interés.*

Este instrumento se puede calibrar automáticamente en estos puntos:
84,0 µS – 1413 µS – 12.88 mS – 111,8 mS

Medida

- Poner en marcha el instrumento, y conectar el sensor y la sonda de temperatura.
  Usando el botón Modo, seleccione el parámetro de medición (según modelo adquirido, por ejemplo pHmetro, conductímetro o multiparámetrico):
  pH → mV (Redox) → µS/cm (Conductividad) → ppt (TDS).
- Colocar el sensor y la sonda de temperatura en la muestra a analizar (algunos sensores tienen integrado en el mismo cuerpo la sonda de temperatura, en este caso el cable además de la conexión BNC dispone de un jack de conexión adicional).
- Espere a que el valor de medida sea estable. Cuando la pantalla muestra ☺ significa medida estable, y ahora podemos leer el valor.
- Si el modo HOLD está activo (P6.8), cuando la medición es estable aparecerá el icono HOLD. El valor mostrado queda fijo, lo que permite al usuario hacer uso de los datos con más calma. Pulsando el botón CAL MEAS el instrumento comienza a medir de forma continua, hasta la próxima lectura estable.



Ejemplo de lectura estable

Nota

- Guarde el electrodo de pH en la solución de almacenamiento, cuando no se utiliza en la medición. Con esta previsión puede prolongar el tiempo de vida del electrodo, y la medición es siempre estable y rápido.
- Almacenamiento del electrodo de pH en agua destilada o pura puede causar graves daños al electrodo.
- Si hay burbujas de aire en el interior de la membrana, agite el electrodo para eliminarlas.
- Mantenga la célula de conductividad en agua destilada cuando no se utiliza en la medición. Esto asegurará una lectura más estable y más rápida.
- Asegúrese de que no haya burbujas de aire entre la parte medidora de la célula de conductividad. Si hay burbujas, agite la célula. La presencia de burbujas de aire puede dar medidas erróneas.

Restaurar valores de fábrica

Si el instrumento no funciona correctamente, podría ser útil para hacer una restauración de fabrica.
Para el parámetro pH, el restablecimiento de fabrica es la parte P1.8 en la configuración, para la conductividad es P2.10.
Seleccione **Sí** y **confirmar.**

Manufacturer Test Certificate

San-Xin Instrumentation, Inc.
3F, Building nº4, No 471, Guiping Road
Shanghai
** Design and software by European companies group Giorgio Bormac*

Certifies that the instrument:
Certifica que el instrumento adquirido correspondiente a este manual:

It has been manufactured under ISO 9001, and found to comply with the specifications given in the instruction manual.
Ha sido fabricado bajo ISO 9001, y confirmamos que cumple con las especificaciones que figuran en este manual de instrucciones.

Date:
November 11, 2014

Quality Control Dtpm.
Group GiorgioBormac-Labprocess